

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10028196 A

(43) Date of publication of application: 27.01.98

(51) Int. Cl

H04N 1/00
B41J 5/30

(21) Application number: 08182105

(22) Date of filing: 11.07.96

(71) Applicant: FUJI XEROX CO LTD

(72) Inventor: NAKAMURA YUKIKO
MAEKAWA TAKAO
OSADA TSUTOMU
KOBAYASHI TETSUYA

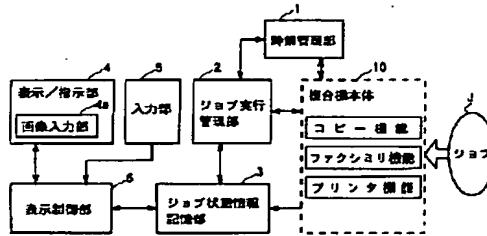
(54) JOB STATE DISPLAY DEVICE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To immediately retrieve and display the state information of a job desired by a user without imposing any burden on the user.

SOLUTION: At the time of accepting a job J for a composite equipment main body 10, a job managing part 2 obtains a present time managed by a time managing part 1, set the obtained present time as the job start request accepting time of the accepted job J, and stores the set job start request accepting time as one of job state information in a job state information storing part 3. When time data as the job start request accepting time from a retrieval instructing part 4a in a displaying/instructing part 4 are inputted to a display control part 6 as a retrieval key, and display control part 6 retrieves the job state information string part 3 based on the job start request accepting time, and displays the retrieved result at the displaying/instructing part 4.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-28196

(43)公開日 平成10年(1998)1月27日

| (51)Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 序内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|--------|-------------|--------|
| H 04 N 1/00 | 106 | | H 04 N 1/00 | 106Z |
| B 41 J 5/30 | | | B 41 J 5/30 | Z |

審査請求 未請求 請求項の数 5 OL (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平8-182105

(22)出願日 平成8年(1996)7月11日

(71)出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72)発明者 中村 由喜子

神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地

横浜ビジネスパークイーストタワー13F

富士ゼロックス株式会社内

(72)発明者 前川 貴夫

神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地

横浜ビジネスパークイーストタワー13F

富士ゼロックス株式会社内

(74)代理人 弁理士 木村 高久

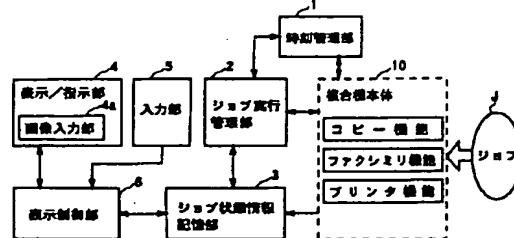
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ジョブ状態表示装置

(57)【要約】

【課題】 ユーザに負担をかけず、ユーザが所望するジョブの状態情報を直ちに検索し、表示出力することができる。

【解決手段】 ジョブ実行管理部2は、複合機本体10に対するジョブJの受付時に、時刻管理部1が管理する現在時刻を取得し、この取得した現在時刻を、該受け付けたジョブJのジョブ起動要求受付時刻として設定し、この設定したジョブ起動要求受付時刻をジョブ状態情報の1つとして、ジョブ状態情報記憶部3に記憶する。表示／指示部4内の検索指示部4aからのジョブ起動要求受付時刻としての時刻データが検索キーとして表示制御部6に入力されると、表示制御部6は、このジョブ起動要求受付時刻をもとにジョブ状態情報記憶部3を検索し、検索結果を表示／指示部4に表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を備えた複合機の該各種機能に対する複数のジョブの実行状態の表示を行うジョブ状態表示装置において、前記複数のジョブのジョブ起動要求受付時刻を含む該複数のジョブの実行状態に関する情報を記憶する記憶手段と、前記ジョブ起動要求受付時刻の表示要求を受け付け、前記記憶手段から少なくとも該ジョブ起動要求受付時刻を含むジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示する表示制御手段とを具備したことを特徴とするジョブ状態表示装置。

【請求項2】 複数の各種ジョブを受け付けて該各種ジョブの処理を行うジョブ処理装置の該複数のジョブの実行状態の表示を行うジョブ状態表示装置において、前記複数のジョブのジョブ起動要求受付時刻を含む該複数のジョブの実行状態に関する情報を記憶する記憶手段と、前記ジョブ起動要求受付時刻の表示要求を受け付け、前記記憶手段から少なくとも該ジョブ起動要求受付時刻を含むジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示する表示制御手段とを具備したことを特徴とするジョブ状態表示装置。

【請求項3】 現在時刻を管理する時刻管理手段と、前記複数のジョブの受付時に、前記時刻管理手段から現在時刻を取得し、該現在時刻を該ジョブの前記ジョブ起動要求受付時刻として前記記憶手段に記憶させる制御手段とをさらに具備したことを特徴とする請求項1乃至請求項2記載のジョブ状態表示装置。

【請求項4】 少なくとも前記ジョブ起動要求受付時刻及び他のカテゴリーを検索項目とした複数の検索キーをさらに具備し、前記表示制御手段は、

前記ジョブ起動要求受付時刻と前記他のカテゴリーとを組み合わせた複数の検索項目が選択された場合、前記記憶手段から該検索項目に対応した前記ジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示することを特徴とする請求項1乃至請求項3記載のジョブ状態表示装置。

【請求項5】 前記表示制御手段は、前記他のカテゴリー毎に対応した色で色分け表示することを特徴とする請求項4記載のジョブ状態表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、一般的なジョブ処理装置あるいはコピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を備えた複合機の該各種機能に対する複数のジョブの実行状態の表示を行うジョブ状態表示装置に関し、特にジョブ起動要求受付時刻を検索キーとしてジョ

ブの実行状態を検索表示することができるジョブ状態表示装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のファクシミリ装置あるいはコピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を備えた複合機では、受け付けた複数のジョブの処理状況あるいは処理結果を知る場合、所定の指示入力を行うことにより、これら複数のジョブの処理状況あるいは処理結果が表示部に一覧表示されるようになっていた。

10 【0003】 しかし、この一覧表示では、必要な情報が識別しづらく、必要な情報を見つけ出すまでに時間がかかるため、例えば、特開平4-156772号公報に記載されたファクシミリ装置では、個人管理番号と宛先の電話番号とを入力し、通話履歴から該当する送信結果を表示出力するようにし、必要とする送信結果のみを任意の時間に検索し表示することができるようしている。

【0004】 また、特開平2-219344号公報には、通信に使用される所定の通信パラメータを所定の識別データに関連づけてメモリに記憶し、該識別データの20 入力により対応する所定の通信パラメータをメモリから読み出して使用する際、該識別データのうち通信パラメータに関連づけられていない識別データまたは通信パラメータに既に関連づけられている識別データを所定の条件に応じて検索し、この検索された通信パラメータを表示出力するようにし、識別データと通信パラメータの登録、あるいはこれを使用する処理を簡略化する通信装置が記載されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の30 ファクシミリ装置あるいはコピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を有した複合機では、ユーザID等のユーザの登録処理によって既に登録された識別データを用いて必要な情報を検索し、表示するものであり、検索するための識別データをユーザの指示によって予め登録しておく必要があるという問題点があった。

【0006】 これに対し、検索するための識別データとして時刻データを用いることができる。この絶対的な時刻データは、ジョブの処理要求を行う度あるいは処理実行の都度に自動設定されるものであり、ユーザがわざわざ登録を行う必要がないため、検索のための識別データ40 として適切である。

【0007】 しかし、この時刻データを用いた検索範囲の特定により、例えばジョブ状態を検索する場合、通常ジョブの実行開始時刻が用いられ、この検索結果が表示部に表示されるため、ユーザが所望するジョブ状態の情報が容易に得られない場合があるという問題点があった。

【0008】 すなわち、ユーザがおおよそ認識するジョブの実行時刻とファクシミリ装置あるいは複合機が識別するジョブの実行時刻との間にズレがあり、単にユーザ

がおおよそ認識するジョブの実行時刻を検索キーとして入力しても、複数のジョブの実行状態によっては未だ処理されておらず、所望のジョブ状態の情報が直ちに表示されない場合がある。

【0009】また、複合機においては、コピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を有しているため、この各種機能のジョブが所定のスケジューリングのもとに複雑に実行されるため、単に時刻データを検索キーとして入力しても、各種機能のジョブ状態の情報が混在した状態で表示される可能性があり、ユーザは、所望する機能カテゴリーのジョブ状態の情報を容易に認識することができないという問題点も生ずる。

【0010】そこで、本発明は、かかる問題点を除去し、ユーザに負担をかけず、ユーザが所望するジョブの状態情報を直ちに検索し、表示出力することができるジョブ状態表示装置を提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】第1の発明は、コピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を備えた複合機の該各種機能に対する複数のジョブの実行状態の表示を行うジョブ状態表示装置において、前記複数のジョブのジョブ起動要求受付時刻を含む該複数のジョブの実行状態に関する情報を記憶する記憶手段と、前記ジョブ起動要求受付時刻の表示要求を受け付け、前記記憶手段から少なくとも該ジョブ起動要求受付時刻を含むジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示する表示制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0012】第2の発明は、複数の各種ジョブを受け付けて該各種ジョブの処理を行うジョブ処理装置の該複数のジョブの実行状態の表示を行うジョブ状態表示装置において、前記複数のジョブのジョブ起動要求受付時刻を含む該複数のジョブの実行状態に関する情報を記憶する記憶手段と、前記ジョブ起動要求受付時刻の表示要求を受け付け、前記記憶手段から少なくとも該ジョブ起動要求受付時刻を含むジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示する表示制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0013】第3の発明は、第1または第2の発明において、現在時刻を管理する時刻管理手段と、前記複数のジョブの受付時に、前記時刻管理手段から現在時刻を取得し、該現在時刻を該ジョブの前記ジョブ起動要求受付時刻として前記記憶手段に記憶させる制御手段とをさらに具備したことを特徴とする。

【0014】第4の発明は、第1から第3の発明において、少なくとも前記ジョブ起動要求受付時刻及び他のカテゴリーを検索項目とした複数の検索キーをさらに具備し、前記表示制御手段は、前記ジョブ起動要求受付時刻と前記他のカテゴリーとを組み合わせた複数の検索項目が選択された場合、前記記憶手段から該検索項目に対応した前記ジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索

結果を表示することを特徴とする。

【0015】第5の発明は、第4の発明において、前記表示制御手段は、前記他のカテゴリー毎に対応した色で色分け表示することを特徴とする。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。

【0017】図1は、本発明の実施の形態である複合機の構成を示す図である。図1において、この複合機は、

10 ジョブ実行管理部2の管理のもとに、入力されたコピー／ファクシミリ／プリンタ等の各種ジョブJを所定のスケジューリングを行って処理する複合機本体10を有する。複合機本体10は、各種ジョブJに対応して動作するコピー機能、ファクシミリ機能、プリンタ機能を有する。コピー機能は、いわゆるデジタル複写機の機能であり、スキャナ等によって走査して得られた原稿画像をプリントする機能である。ファクシミリ機能は、スキャナ等によって走査して得られた原稿画像を送受信する機能である。プリンタ機能は、文字どおりプリントする機能であり、コピー機能及びファクシミリ機能の動作に共有されるものである。もちろん、複合機本体10は、図示しない通信インターフェースを介して他のコンピュータ等と接続され、この他のコンピュータから入力される原稿画像等に対するコピー、ファクシミリ、プリントを行うこともできるとともに、コピー機能、ファクシミリ機能によって得られた原稿画像等を他のコンピュータに送信することもできる。

【0018】ジョブ実行管理部1は、時刻を管理する時刻管理部1の時刻をもとに複合機本体10で処理される各種ジョブJのジョブ実行状態を管理する。

【0019】ジョブ状態情報記憶部3は、ジョブ実行管理部2の管理のもとに、複合機本体10で処理される各種ジョブJのジョブ状態情報を記憶する。

【0020】表示／指示部4は、LCD等によって実現される表示／操作タッチパネルであり、検索キーとしての検索指示部4aを有する。

【0021】入力部5は、テンキー等によって実現され、数値データ等を入力する。

【0022】表示制御部6は、表示／指示部4の全体表示の制御を行うとともに、検索指示部4aから入力された検索指示に基づいてジョブ状態情報記憶部3を検索し、この検索結果を表示／指示部4に表示する。

【0023】ここで、ジョブ状態情報記憶部3に記憶されるジョブ状態情報の内容について図2を参照して説明する。

【0024】図2(a)は、ジョブカテゴリーが「ファクシミリ」のジョブ状態情報の内容を示し、各ファクシミリジョブ毎に、ファクシミリ蓄積か送信か受信か受信プリントかを示す「ジョブの種類」と、送信であれば宛先番号を示し、受信であれば送信元番号を示す「宛先番号

／送信元番号」と、「送信／受信枚数」と、「ジョブ起動要求受付日時」と、存在する場合に設定される「部門ID」と、完了か実行中か実行待ちか実行予約かを示す「処理ステータス」との各項目に対応するジョブ状態情報が記憶される。

【0025】図2(b)は、ジョブカテゴリが「コピー」のジョブ状態情報の内容を示し、各コピージョブ毎に、「ジョブの種類」と、「コピー部数」と、「ジョブ起動要求受付日時」と、「部門ID」と、「処理ステータス」との各項目に対応するジョブ状態情報が記憶される。

【0026】なお、ジョブカテゴリとして「プリント」を設けてもよいが、通常「プリント」機能は、コピー機能あるいはファクシミリ機能とともに用いられるため、それぞれコピー機能あるいはファクシミリ機能に内在させた。もちろん、「プリント」を独立したジョブカテゴリとして記憶するようにしてもよい。

【0027】また、「ファクシミリ」及び「コピー」のいづれのジョブに対しても、必ず「ジョブ起動要求受付日時」が記憶される。もちろん、必要に応じて他の項目を追加設定するようにしてもよい。例えば、ジョブ実行開始日時、ジョブ実行時間、あるいはジョブ実行完了日時等を記憶するようにすれば、ジョブの実行経過を後程、確認することができる。

【0028】次に、ジョブ実行管理部2によるジョブ起動要求受付日時を含むジョブ状態情報のジョブ状態情報記憶部3への登録処理手順について図3のフローチャートを参照して説明する。

【0029】図3において、ジョブ実行管理部3は、ユーザーによって指示されるコピースタート指示やファクシミリ送信スタート指示、あるいはファクシミリ受信などのジョブ起動要求を受け付ける(ステップ101)と、時刻管理部1から現在時刻を取得する(ステップ102)。その後、ジョブ実行管理部3は、ステップ102で取得された現在時刻をジョブ起動要求されたジョブのジョブ起動要求日時として、図2に示す他のジョブ状態情報とともに、ジョブ状態情報記憶部3に記憶し(ステップ103)、ステップ101に移行し、次のジョブ起動要求の受付を行う。これにより、ジョブ起動要求されたジョブのジョブ状態情報は、逐次ジョブ状態情報記憶部3に登録されるとともに、その後ジョブの状態変化に伴い、ジョブ実行管理部2は、登録されたジョブ状態情報の内容を更新する処理を行う。

【0030】ここで、図2に示したジョブ状態情報の検索時におけるユーザーの検索指示とこれに伴う表示／指示部4の表示内容との概要を図4を参照して説明する。

【0031】図4において、まず表示／指示部2の画面上に表示される図示しないジョブ状態表示を指示すると、図4(a)に示す検索キー用入力画面が表示される。この検索キー用入力画面には、検索キーとして「時

刻」、「宛先番号」、「部門ID」を有する。

【0032】この検索キーのうち、「時刻」の検索キーを選択すると、図4(b)に示す「時刻」に対応するポップアップ画面が表示される。このポップアップ画面には、日付指定の入力欄と時刻指定の入力欄とを有し、日付指定の入力欄には、デフォルトとして、当日の日付が予め設定されているが、もちろん必要があれば設定変更が可能である。この日付指定でよい場合、ユーザーは、時刻指定の入力欄に検索したいジョブのジョブ起動要求受付日時に対応する時刻データを入力部5のテンキー及びカーソル移動キーを用いて指定入力する。図4(b)では、「1996年04月19日」の日付指定がなされているとともに、「13:30」～「14:30」までの時刻指定が行われている。

【0033】その後、「閉じる」を選択すると、ポップアップ画面が閉じて、指定された日付、時刻範囲で図4(c)に示すように、ジョブ起動要求のあったジョブのジョブ状態情報の一覧が表示される。図4(c)に表示されたジョブ状態情報は、図2に示すジョブ状態情報をもとに一覧表示したものである。すなわち、この時刻データの指定によるジョブ状態情報の表示は、ジョブ起動要求受付時刻によって検索した結果を表示するものである。従って、ユーザーは、ジョブの実行時刻を知らなくても、おおよそのジョブ起動要求受付時刻を知っていることから、検索したい所望のジョブのジョブ状態情報を即座に得ることができる。

【0034】なお、日付指定のみが行われた場合には、この指定された日付をもつジョブのジョブ状態情報の全てが一覧表示される。また、表示領域内に全てのジョブ状態情報を表示することができないときは、入力部のカーソル移動キーを用いてスクロールすることができる。

【0035】また、時刻指定の範囲を指定しないで、検索範囲のいづれか一方のみの時刻を指定した場合には、この指定された時刻の前後30分以内に属するジョブのジョブ状態情報の一覧表示が行われる。なお、検索範囲のいづれか一方のみの時刻が指定された場合における検索範囲は、図示しない設定画面で設定することができる。例えば、「前後〇〇分」の「〇〇」を設定することができ、ここでは「前後30分」に予め設定されている。

【0036】さらに、検索キー入力用画面における「取消」キーが指定された場合には、ジョブ状態情報記憶部3内に記憶されている全てのジョブ状態情報が一覧表示される。

【0037】ここで、表示制御部6によるジョブ状態情報の検索処理手順について図5に示すフローチャートを参照して説明する。

図5において、まず表示制御部6がジョブ状態表示の指示を表示／指示部4から受け付ける(ステップ201)と、表示制御部6は、表示／指示部4に、図4(a)に

示す検索キー入力画面を表示させる（ステップ202）。さらに、検索キー入力画面内の検索キーの指示入力を受け付ける（ステップ203）と、この検索キーの指示入力が「時刻」指示であるか否かを判断し（ステップ204）、「時刻」指示でない場合は、さらに「宛先番号」指示であるか否かを判断し（ステップ206）、「宛先番号」指示でない場合は、さらに「部門ID」指示であるか否かを判断する（ステップ208）。そして、ステップ204で「時刻」指示である場合は、図4(b)に示す時刻入力画面のポップアップ画面を表示させた（ステップ205）後、ステップ206で「宛先番号」指示である場合は、宛先番号入力画面のポップアップ画面を表示させた（ステップ207）後、ステップ208で「部門ID」指示である場合は、部門ID入力画面のポップアップ画面を表示させた（ステップ209）後、ステップ210に移行する。また、ステップ208で「部門ID」指示でない場合も、ステップ210に移行する。

【0038】その後、ステップ210で検索キーが指定されているか否かを判断し、検索キーが指定されている場合は、さらにジョブ状態情報記憶部3から、指定された検索キーによって該当するジョブ状態情報を検索する（ステップ211）。そして、検索結果をもとに、ジョブ状態情報のリストを作成し（ステップ212）、この作成したリストを表示／指示部4の表示領域内に表示し（ステップ214）、本処理を終了する。

【0039】一方、ステップ210で検索キーが指定されていない場合、例えば「取消」キーが指定された場合には、ジョブ状態情報記憶部3から全てのジョブ状態情報のリストを作成し（ステップ213）、この作成したリストを表示／指示部4内の表示領域内に表示し（ステップ214）、本処理を終了する。

【0040】ここで、ステップ204で検索キーが「時刻」指示である場合、ステップ211における検索は、上述したようにジョブ起動要求受付時刻を用いて検索されることになる。

【0041】なお、複数の検索キーによって指示された場合にこれらの組合せを満足するジョブのジョブ状態情報を検索するようにしてもよい。

【0042】次に、本発明の実施の形態の応用例について説明する。

【0043】第1の応用例は、ジョブ状態情報の一覧表示をカラー化し、ジョブカテゴリ毎に、異なる色を用いて表示するものである。

【0044】例えば、図6は、ジョブカテゴリ毎に異なる色表示とした表示画面の一例を示すものであり、「ファクシミリ」ジョブと「コピー」ジョブとを異なる色を用いて表示している。

【0045】第2の応用例は、ジョブ状態情報の一覧表示をカラー化し、ジョブの処理ステータス毎に、異なる

色を用いて表示するものである。

【0046】例えば、図7は、ジョブの処理ステータス毎に異なる色表示とした表示画面の一例を示すものであり、「完了」の処理ステータスと、「送信中」あるいは「プリント中」等の実行中の処理ステータスと、「送信待ち」あるいは「予約」等の実行待ちの処理ステータスとに分類し、この分類毎に、異なる色表示を行ったものである。

【0047】この第1の応用例及び第2の応用例は、表示／指示部4の指示のもとに表示制御部6が表示制御を行うものであるが、例えば第1の応用例に示すジョブカテゴリ毎の色表示を第2の応用例に示すジョブの処理ステータス毎の色表示に変更することもできる。この色表示の変更を行うためには、例えば、「ジョブカテゴリ」、「処理ステータス」等の指示ボタンを表示画面上に設け、この設けられた指示ボタンの指示入力によって、表示制御部6が、既に作成されたリストをもとに並べ替えを行い、それぞれ対応する色を用いて表示するようすればよい。従って、その他に、「送受信」なる指示ボタンを設けることにより、「送信」ジョブと「受信」ジョブとに分類し、この分類に従った色表示を行うこともできる。さらには、宛先番号の市外局番毎、所定の枚数以上によって色分けすることも可能である。すなわち、様々なカテゴリ毎の色表示を行うことができる。

【0048】これにより、ユーザは、一覧表示されたジョブ状態情報の内容をより容易に認識することができる。

【0049】もちろん、ジョブカテゴリ毎等にまとめた色表示を行わない場合には、図4(c)に示すように、指定した時間範囲内における時刻順序でジョブ状態情報が表示される。

【0050】なお、この時刻順序でジョブ状態情報を表示する場合にも、例えば10分毎に異なる色表示とすることができるるのはもちろんである。

【0051】また、上述した実施の形態では、複合機におけるジョブ状態表示装置として説明したが、これに限らず複数のジョブを受け付け、該ジョブを処理する一般的なジョブ処理装置にも、本発明のジョブ状態表示装置を適用することができる。

【0052】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、第1の発明は、コピー／ファクシミリ／プリンタ機能等の各種機能を備えた複合機の該各種機能に対する複数のジョブの実行状態の表示を行う際、記憶手段が前記複数のジョブのジョブ起動要求受付時刻を含む該複数のジョブの実行状態に関する情報を記憶し、表示制御手段が前記ジョブ起動要求受付時刻の表示要求を受け付け、前記記憶手段から少なくとも該ジョブ起動要求受付時刻を含むジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示するようにしており、検索する際の検索対象の

ズレが生じにくく、所望の検索対象を表示するまでの検索回数を減少することができるという利点を有する。すなわち、ユーザにとって最も直感的なジョブ起動要求受付時刻を検索キーとしているので、即座に所望の検索対象を検索して表示することができる。

【0053】第2の発明では、一般的なジョブ処理装置に対して第1の発明と同様な利点を有する。

【0054】第3の発明では、前記複数のジョブの受付時に、現在時刻を取得し、該現在時刻を該ジョブの前記ジョブ起動要求受付時刻として設定しているので、ユーザにとって利用価値の高い時刻データを検索キーとすることができるという利点を有する。

【0055】第4の発明では、少なくとも前記ジョブ起動要求受付時刻及び他のカテゴリーを検索項目とした複数の検索キーをさらに具備し、前記表示制御手段は、前記ジョブ起動要求受付時刻と前記他のカテゴリーとを組み合わせた複数の検索項目が選択された場合、前記記憶手段から該検索項目に対応した前記ジョブの実行状態に関する情報を検索し、検索結果を表示するようにしているので、さらに検索対象を特定することができるという利点を有する。

【0056】第5の発明では、前記表示制御手段が、前記他のカテゴリー毎に対応した色で色分け表示するよう正在しているので、ユーザにとって検索表示結果をさらに

認識しやすくなるという利点を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態である複合機の構成を示す図。

【図2】ジョブ状態情報記憶部3に記憶されるジョブ状態情報の内容を示す図。

【図3】ジョブ実行管理部2によるジョブ起動要求受付日時を含むジョブ状態情報のジョブ状態情報記憶部3への登録処理手順を示すフローチャート。

10 【図4】ジョブ状態情報の検索時におけるユーザの検索指示とこれに伴う表示／指示部4の表示内容との概要を示す図。

【図5】表示制御部6によるジョブ状態情報の検索処理手順を示すフローチャート。

【図6】ジョブカテゴリー毎に異なる色表示とした表示画面の一例を示す図。

【図7】ジョブの処理ステータス毎に異なる色表示とした表示画面の一例を示す図。

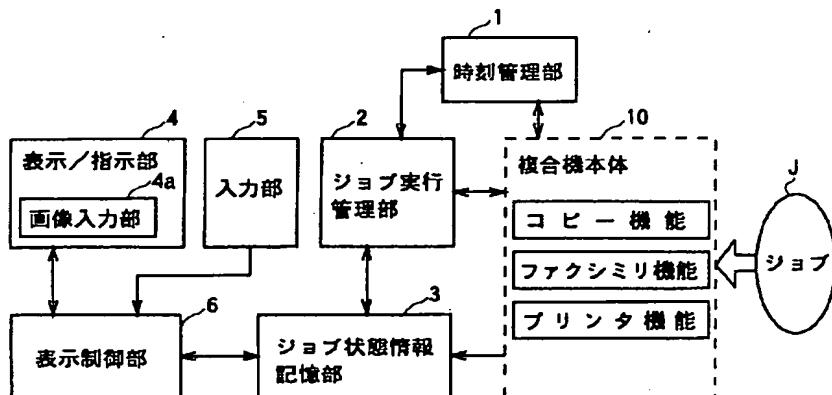
【符号の説明】

20 1…時刻管理部 2…ジョブ実行管理部 3…ジョブ状態情報記憶部

4…表示／指示部 4a…検索指示部 5…入力部 6…表示制御部

10…複合機本体 J…ジョブ

【図1】



【図2】

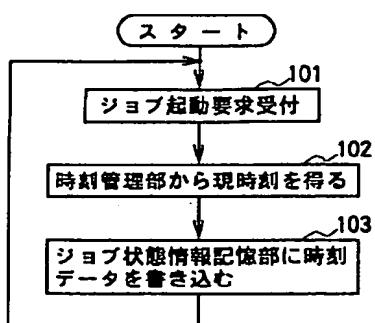
| ジョブカテゴリ | ファクシミリ | ファクシミリ | ファクシミリ | ファクシミリ | ファクシミリ |
|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ジョブの種類 | ファクシミリ送信 | ファクシミリ送信 | ファクシミリ送信 | ファクシミリ送信 | ファクシミリ送信 プリント |
| 宛先番号 /送信元番号 | 03-3XXX-XXXX | 044-812-XXXX | 044-812-XXXX | 045-812-XXXX | 045-337-XXXX |
| 送信/受信枚数 | 1 | 3 | 5 | 6 | 2 |
| ジョブ起動要求 受付日時 | 1996.4.17 13:30 | 1996.4.17 14:09 | 1996.4.17 14:10 | 1996.4.17 14:13 | 1996.4.17 14:15 |
| 部門ID | 111 | 111 | 222 | 111 | 111 |
| 処理ステータス | 完了 | 完了 | 送信中 | 実行中 | 送信待ち |

(a)

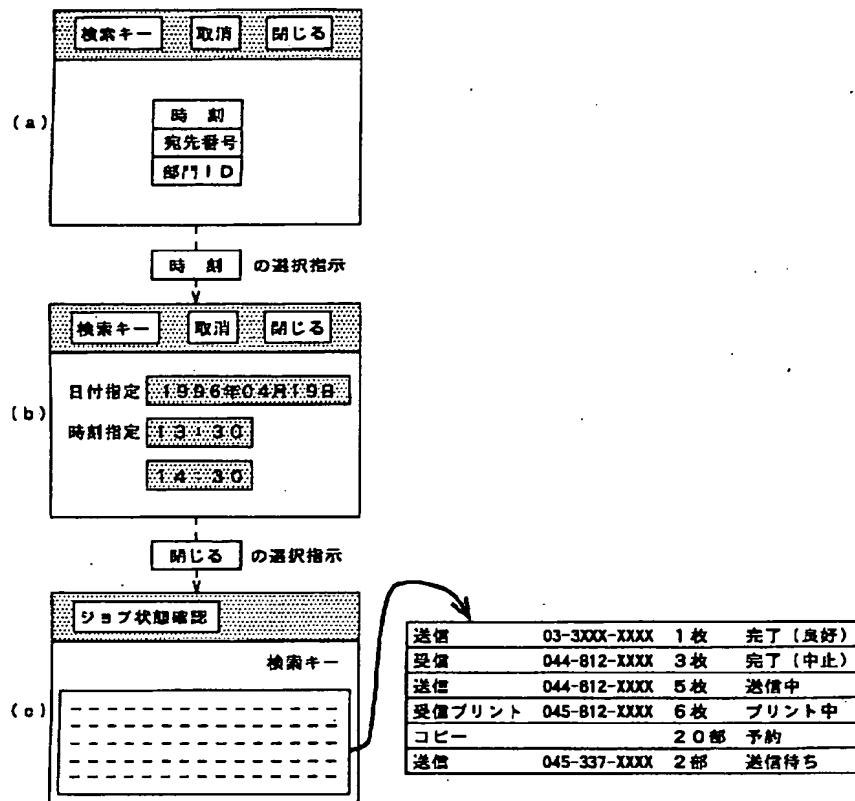
| | |
|-----------------|--------------------|
| ジョブカテゴリ | コピー |
| ジョブの種類 | コピー |
| コピー部数 | 20 |
| ジョブ起動要求 受付日時 | 1996.4.17 14:15 |
| 部門ID | 111 |
| 処理ステータス | 実行予約 |

(b)

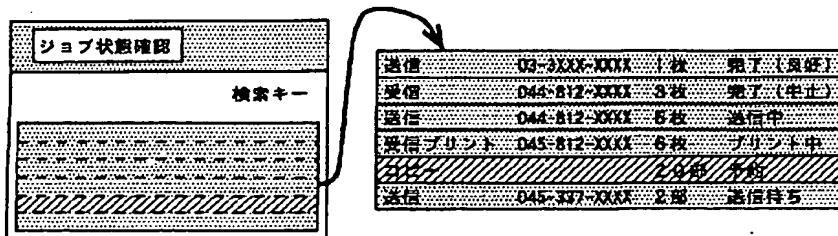
【図3】



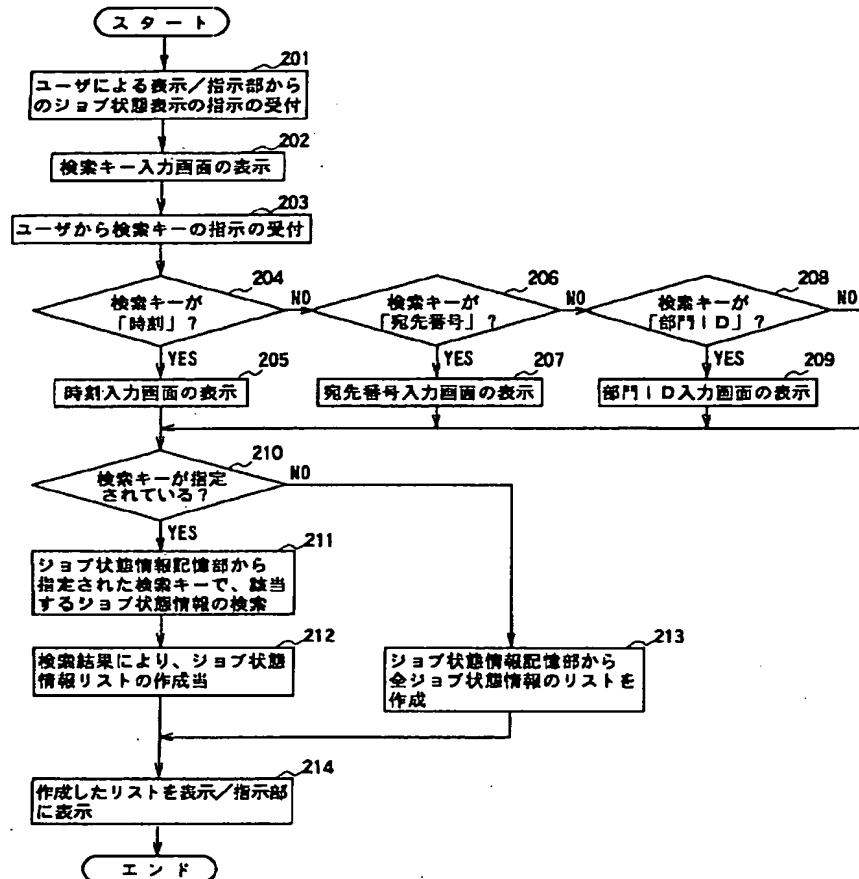
【図4】



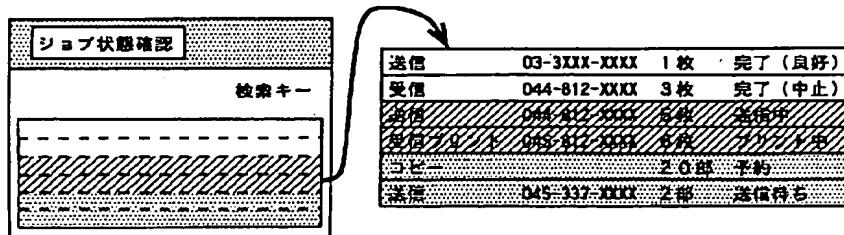
【図6】



【図5】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 長田 勉

神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地
横浜ビジネスパークイーストタワー13F
富士ゼロックス株式会社内

(72)発明者 小林 哲也

神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地
横浜ビジネスパークイーストタワー13F
富士ゼロックス株式会社内